



Institut für Brandschutztechnik
und Sicherheitsforschung

Klassifizierungsbericht Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand nach EN 13501-2:2016

Klassifizierungsbericht Nr.: **318112101-A**

Datum: 05.03.2019

Techniker: Manfred Eglauer / AM

DW: 871

Auftraggeber: **Kaiser GmbH & Co. KG**
Ramsloh 4
D-58579 Schalksmühle

Erstellt von: IBS – Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung
Gesellschaft mbH.
Petzoldstraße 45
A-4020 Linz

Bearbeiter: Manfred Eglauer

**Nummer der
notifizierten Stelle:** **nicht anwendbar, da keine Produktnorm vorhanden**

Produktname: Gerätedose HWD 68 (49 mm)
Geräte-Verbindungsdose HWD 68 (62 mm)

Dieser Klassifizierungsbericht besteht aus **8** Textseiten und 3 Anlagen und darf nicht auszugsweise benutzt oder auszugsweise reproduziert werden.

Dieses Dokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.



1. Einleitung:

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung, die dem Produkt „HWD 68“ in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501-2:2016 zugeordnet wird.

2. Details des klassifizierten Bauteils:

2.1 Art der Funktion:

Das Produkt „HWD 68“ eignet sich zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in:

- Trennwänden mit mindestens 100 mm Dicke, ausgeführt in doppelseitiger Beplankung aus je zwei Lagen 12,5 mm dicken Gipskartonfeuerschutzplatten nach EN 520 und angrenzender Dämmung mit der Feuerwiderstandsklasse EI 60 und EI 90.

Seine Funktion besteht darin, dem Feuer entsprechend dem charakteristischen Produktverhalten nach Abschnitt 5 von EN 13501-2:2016 zu widerstehen.

2.2 Beschreibung:

Produkte vom Typ KAISER „HWD 68“ zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Trennwänden, bestehend als spezielle Zwei-Komponenten-Formteile. Die reaktive Komponente verschließt im Brandfall Spalten und Öffnungen.

Der wesentliche Unterschied zwischen der Gerätedose HWD 68 und der Geräte-Verbindungsdose HWD 68 liegt bei der Einbautiefe. Bei der erstgenannten Dose liegt diese bei 49 mm, bei der letzteren Dose bei 62 mm.

Bei dem Produkt Gerätedose HWD 68 und Geräte-Verbindungsdose HWD 68 ist gemäß Prüfbericht 210006981, Punkt 2.2.1, der direkt gegenüberliegende Einbaufall nachgewiesen.

2.2.1 Kurzbeschreibung:

Das Bauprodukt „HWD 68“ ist eine Installationsdose mit intumeszierendem Material.

Allgemeine Probekörperbeschreibung Gerätedose HWD 68 und Geräte-Verbindungsdose HWD 68 aus dem Prüfbericht Nr. 210006981

Geprüft in:	<p>Leichte Trennwand, Stärke 100 mm</p> <p>Wandkonstruktion aus beidseitig 2 x 12,5 mm starken Gipskartonfeuerschutzplatten nach EN 520 Typ F mit Unterkonstruktion aus Metallständern und partiell eingelegter Mineralwolldämmung in 40 mm Stärke mit einer Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 und einem Gewicht von 40 kg/m³.</p>
	<p>Leichte Trennwand, Stärke 100 mm</p> <p>Wandkonstruktion aus beidseitig 2 x 12,5 mm starken Gipskartonfeuerschutzplatten nach EN 520 Typ F mit Unterkonstruktion aus Metallständern und partiell eingelegter Mineralwolldämmung in 40 mm Stärke mit einer Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 und einem Gewicht von 100 kg/m³.</p>
	<p>Leichte Trennwand, Stärke 125 mm</p> <p>Wandkonstruktion aus beidseitig 2 x 12,5 mm starken Gipskartonfeuerschutzplatten nach EN 520 Typ F mit Unterkonstruktion aus Metallständern und partiell eingelegter Mineralwolldämmung in 60 mm Stärke mit einer Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 und einem Gewicht von 100 kg/m³.</p>

3. Prüfbericht und Versuchsergebnisse zur Unterstützung dieser Klassifizierung:

3.1 Prüfbericht:

Name des Prüflabors	Antragsteller	Nummer des Prüfberichtes	Prüfverfahren
MPA NRW Auf den Thränen 2 D-59597 Erwitte	Kaiser GmbH & Co. KG Ramsloh 4 D-58579 Schalksmühle	210006981 vom 16.12.2015	EN 1363-1:2000 EN 1366-3:2009

3.2 Fähigkeit des Feuerwiderstandes:

Tabelle 1: Beanspruchungsbedingungen

Temperaturzeitkurve:	Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK), nach EN 1363-1:2000 bzw. 2012, Abschnitt 5.1.1
Richtung der Brandbeanspruchung:	Vertikale Abschottung (Wand)

Tabelle 2: Prüfergebnisse

Prüfverfahren, Prüfberichtsnummer, Datum	Parameter	Ergebnis (Minuten)
EN 1366-3: 2009 in Verbindung mit EN 1363-1: 2000 210006981 vom 16.12.2015	Gerätedose HWD 68	
	Einbau mit Kaiser Brandschutzdeckel	
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 90
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 60
EN 1366-3: 2009 in Verbindung mit EN 1363-1: 2012 210006981 vom 16.12.2015	Gerätedose HWD 68	
	Einbau mit Einbauten / Geräten	
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 90
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 90

Prüfverfahren, Prüfberichtsnummer, Datum	Parameter	Ergebnis (Minuten)
EN 1366-3: 2009 in Verbindung mit EN 1363-1: 2000 210006981 vom 16.12.2015	Geräte-Verbindungsdose HWD 68	
	Einbau mit Kaiser Brandschutzdeckel	
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 90
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 60
EN 1366-3: 2009 in Verbindung mit EN 1363-1: 2012 210006981 vom 16.12.2015	Geräte-Verbindungsdose HWD 68	
	Einbau mit Einbauten / Geräten	
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 90
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 90

4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich:

4.1 Referenz zur Klassifizierung:

Diese Klassifizierung wird nach EN 13501-2:2016, Abschnitt 7, durchgeführt.

4.2 Klassifizierung:

Das Bauprodukt „HWD 68“ wird nach den folgenden Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen, je nachdem was zutrifft, klassifiziert.

► HWD 68 Einbau mit Kaiser Brandschutzdeckel

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E		-		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-		I	-		60	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60

► HWD 68 Einbau mit Einbauten / Geräten

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90

4.3 Anwendungsbereich:

Die o.g. Klassifizierungen sind für die Bauprodukte Gerätedose HWD 68 und Geräte-Verbindungsdose HWD 68 für den direkten Anwendungsbereich gemäß EN 1366-3:2009-05 gültig.

4.3.1 Tragkonstruktionen

Alle Leichtwandkonstruktionen der geforderten Feuerwiderstandsklasse vorausgesetzt:

- die Konstruktion ist gemäß EN 13501-2 klassifiziert
- die Konstruktion hat eine Gesamtdicke ≥ 100 mm
- die Anzahl der Plattenlagen ist ≥ 2 und die Gesamtdicke der Plattenlagen ist ≥ 25 mm
- die Konstruktion hat eine Mineralwolledämmung der Dicke ≥ 40 mm und Dichte ≥ 40 kg/m³ bei einer Feuerwiderstandsklasse von \leq EI 60
- die Konstruktion hat eine Mineralwolledämmung der Dicke ≥ 40 mm und Dichte ≥ 100 kg/m³ bei einer Feuerwiderstandsklasse von \leq EI 90

Leichtbauwände mit Holzständern sind zulässig, wenn kein Teil der Abschottung sich näher als 100 mm an einem Ständer befindet und der Spalt zwischen Abschottung und Ständer mit 100 mm Dämmung der Euroklasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 verschlossen ist.

4.3.2 Einzelabschottungen

- Der Abstand zwischen den Einzeldosen muss ≥ 0 mm betragen.
- Die maximale Belegung beträgt 4 Kabel / Dose bei Kabel mit $5 \times 1,5$ mm².
- Die maximale Belegung beträgt 2 Kabel / Dose bei Kabel mit $5 \times 2,5$ mm².
- Der maximale Kabelquerschnitt beträgt 12,5 mm² (Kupfer).
- Der maximale Kabeldurchmesser beträgt 15 mm.
- Alle HWD 68 Brandschutzdosen müssen mit Einbaugeräten oder Kaiser Brandschutzdeckel verschlossen sein.
- Gerätedosen und Geräte-Verbindungs Dosen dürfen mit und untereinander mehrfach kombiniert werden.



5. Hinweis:

Dieses Dokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

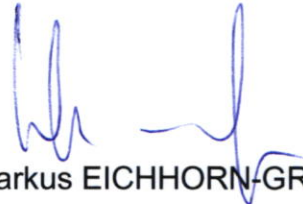
**IBS-INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND
SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle**



Manfred EGLAUER
Techniker



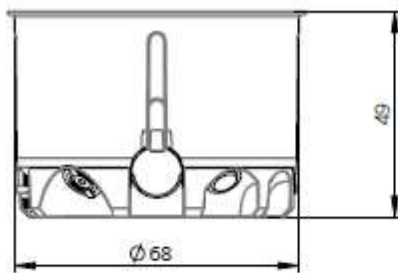
Dipl.-Ing. Ulrich STÖCKL
Zeichnungsberechtigter



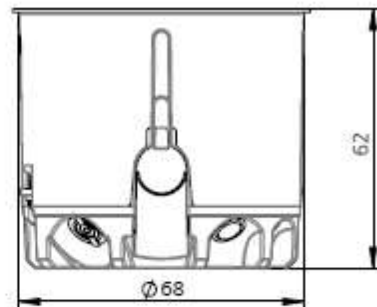
Dipl.-Ing. (FH) Markus EICHHORN-GRUBER, MBA
Monitoring

Geräte-/ Verbindungsboxen

HWD68 Gerätedose



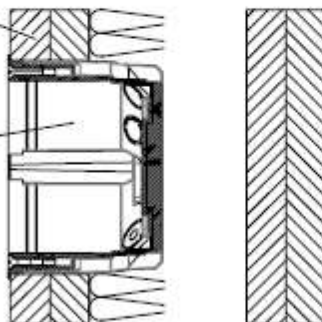
HWD68 Geräte-Verbindungsbox



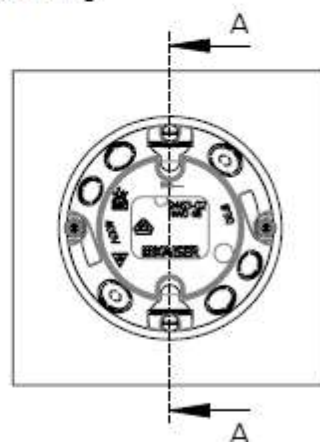
Beispiel Elektroinstallationsöffnung

Trennwand nach
Abschnitt 4.3.1

Produkt
"HWD68" nach
Abschnitt 2.2



SNITT A-A

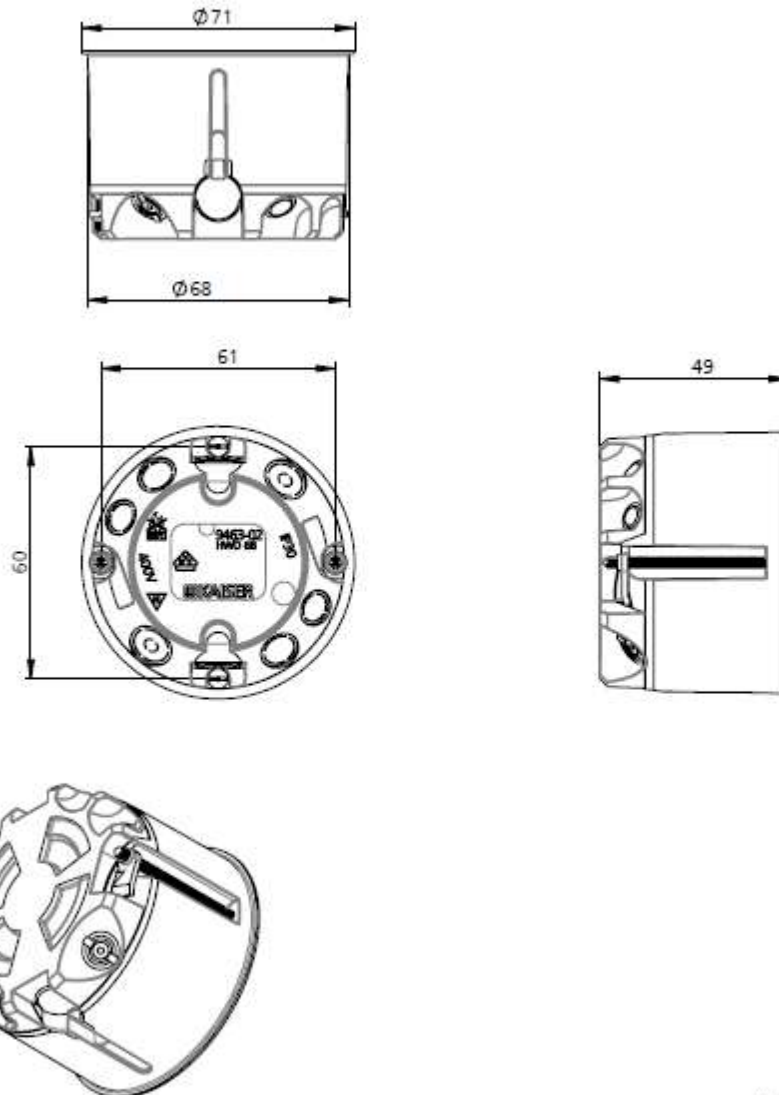


Bauart zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen
in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Übersicht der zu verwendenden Produkte und Beispiel
Elektroinstallationsöffnungsverschluss

Anlage 1

- Kombinationsabstand 71mm
- max. 4 Kabelbelegung
- alle Kabelsorten bis \varnothing 15,0mm zulässig
- Einführung der Kabel nur an den gekennzeichneten Einführungen



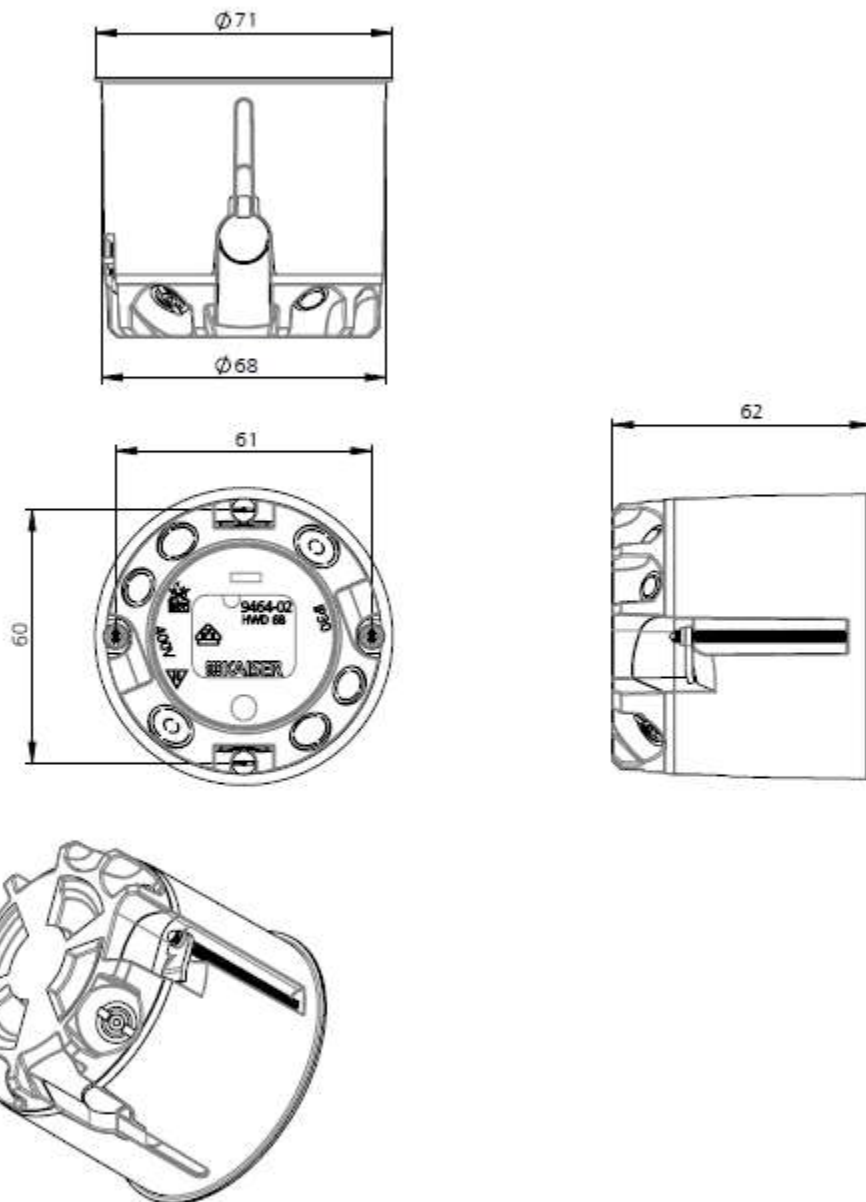
Alle Maße in mm

Bauart zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen
in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Gerätedose HWD68
Artikel-Nr. 9463-02

Anlage 2

- Kombinationsabstand 71mm
- max. 4 Kabelbelegung
- alle Kabelsorten bis \varnothing 15,0mm zulässig
- Einführung der Kabel nur an den gekennzeichneten Einführungen



Bauart zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen
in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Geräteverbindungsdose HWD68
Artikel-Nr. 9464-02

Anlage 3